DE ASTHMATIS INFANTILIS SPECIEBUS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXVII. M. JULII A. MDCCCXLI.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

Fridericus Märklin

RHENANUS.

OPPONENTIBUS:

R. UEBERHORST, med. et chir. Dd.
L. STOMMEL, Camer. reg. referend.
A. FLORSCHUETZ, theol. ev. cand.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

PATERNO AMICO

JOANN. CONR. ALTGELT,

VIRO DE SE SUISQUE MERITISSIMO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Tam veteriores quam recentiores medici vocis asthmatis (ab ἀσθμαίνω, aegre spirare) notionem vario modo definiunt, et multos et pervarios morbos eadem designant, qui sensu strictiori minime huc pertinent; quare excusandum forsitan erit, quod, antequam ad diagnosin et discrimen singularium duarum ejus specierum transeam, notionem et symptomata characteristica asthmatis accuratius perlustraverim.

Symptoma commune essentiale ante omnia paroxysmi sistunt, qui vespertino tempore incipiunt et usque ad mediam noctem protrahi solent. Aegroti in lecto cubantes et obdormiscentes subito e somno expavescunt et pectoris oppressione cum sensu constrictionis quam maxime vexantur; thorax non expanditur, sed modo sursum atque deorsum movetur, saepe etiam musculi thoracis immobiles inveniuntur. Respiratio justo frequentior est, et quidem inspiratio difficilior quam exspiratio, sonus respirationis mutatus, sonorus, sibilans, metalli sonitum praebens, siccus, magnam differentiam in singulis speciebus ostendens. Ad hanc symptomatum seriem ea accedunt, quae impe-

dita sanguinis circulatione provocantur: venae jugulares tumescunt, facies fit livida, pallida, oculi turbidi, sanguine turgentes, oculorum bulbi ex orbitis procedunt, angor summus vultu exprimitur.

Paroxysmorum mora variat, inde a decem horae minutis usque ad horam dimidiam; interdum cum remissionibus per totam noctem continent; finiuntur tussi aut vomitu. Tum intermissio perfecta apparet, post horas 24—48 autem novus paroxysmus cum iisdem symptomatibus intrat. Plurimae asthmatis species aetate provectioribus propriae sunt, puerili aetate tantum duae ejus formae inveniuntur, scilicet asthma thymicum et asthma Millari, hoc jam diutius notum, illud recentiori tempore imprimis a Koppio illustratum.

Nonnulli autem autores utrumque hunc morbum confuderunt, nullam plane constituentes differentiam, sed morbum eundem asserentes; alii autem asthma Millari omnino rejiciunt, pro specie anginae membranaceae, sub nomine Croup intermittentis, id habentes. Difficile quidem est, differentiam inter utrumque morbum manifestam et sat luculentam exhibere, si sola symptomata utriusque morbi spectamus, quia phaenomena haud multum inter se discrepant; sin vero decursum utriusque morbi singularis contemplamur, satis apparebit, quantum sit discriminis inter hunc atque illum.

Proinde utriusque varium decursum describam, eumque singularem et proprium esse demonstrabo, quo facto facile ea, quibus unus ab altero morbo differat, patebunt.

Jam prioribus temporibus glandula thymus amplificata vel degenerata causa mali asthmatici habebatur; in

F. Plateri observationibus prima vestigia invenimus, accuratius autem Richa, Verdries, Hirt, imprimis Petrus Frank (1), qui dicit: »In asthmate, ut nominant, puerili, glandulae bronchiales praeter sanitatis modum turgidas, maxime vero thymum insigniter tumefactum invenerunt anatomici, ita quidem, ut totam fere anterioris pectoris regionem ille occupaverit,« hujus morbi mentionem fecerunt. Angli nonnulli, ut Marsh, morbum nostrum descripserunt, quod ad ejus symptomata attinet, minime vero causam proximam illustrarunt; nominat enim Marsh morbum affectionem spasticam rimae glottidis; — largius denique et amplius de hac re disseruit Anglus Hood, qui nonnullis morbi casibus enarratis, sectionibusque cadaverum institutis, causam asthmatis interdum thymum amplificatum esse demonstrat. Attamen Koppio honor debetur, quod hanc rem certiorem reddiderit, et ad hunc morbum animos medicorum attenderit. Koppius anno hujus saeculi tricesimo, in tractatu de asthmate thymico maximo cum studio omnes casus retulit, huic morborum speciei verisimillime adnumerandos, qui ab auctoribus alio interdum nomine promulgati erant.

SYMPTOMATOLOGIA.

Asthma thymicum est morbus aetatis infantilis, infantes inde ab hebdomade tertia usque ad annum primum et dimidium corripere solet, praecipue autem primis vitae

---

(1) V. Epitome Lib. VI. 2. pag. 175.

mensibus occurrit. Infantum constitutio in variis casibus variat. Componitur hic morbus ex paroxysmis, ut omnes asthmatis species, periodicis. Omnes paroxysmi voce acutissima ordiuntur, quae subito interrumpitur completa respirationis oppressione; respiratione suppressa, facies maximam exprimens anxietatem et vehementissimum dolorem, caerulea fit aut livida; oculi rigent; extremitates frigescunt; pulsus parvus est, debilis, intermittens, inaequalis; cutis frigida, sicca; corpus supinatur, larynx violenter attollitur, pollices inflexi; interdum secessus involuntarii adsunt.

Brevi temporis spatio elapso, secundum Kopp intra pauca horae secunda, aut duo vel tria horae minuta scripula paroxysmus finitur, post plures inspirationes sibilantes et superficiales accedunt profundiores et vehementiores; interdum tamen cum proprio tenui clamore respiratio redit. Post paroxysmum infantes per breve tempus, velut ob dolores praeteritos, clamare et plorare videntur, mox vero ad ludos solitos, tanquam nihil ipsis acciderit, revertuntur; nisi constitutione nimis debili utuntur. Secundum Kopp inter paroxysmum lingua rubra ex ore inter labia porrigitur, et hoc quidem signum habendum esse pathognomonicum putat.

Alia signa, quorum Schoenlein (1) mentionem facit, poctoris percussio et auscultatio praebent: facile etiam intelligitur, haec aliter se habere, ac in sano corpore, quum et cor et pulmones a glandula tumefacta comprimantur.

---

(1) v. Schoenlein's Patholog. u. Therap. T. IV. p. 84.

DECURSUS ET EXITUS MORBI.

Decursus morbi, rarissimis casibus exceptis, qui primis paroxysmis mortem inferunt, lentus et chronicus est, per menses, imo annos malum persistere potest. Valetudo si revertitur, paroxysmi paulatim rariores fiunt, intensitate decrescunt, postremo plane desinunt. Reliqua sanitatis conditio varias modificationes exhibet: aliis in casibus infantes vix a morbo premi videntur, sed optime vigent, (Tritschler, Brueck, Brunn, Hauff (1)) in aliis macies summa durante morbo se manifestat, in aliis denique, prout paroxysmi majorem vel minorem intensitatem promunt et longius vel brevius tempus perdurant, vicissim infantes macrescunt et recreantur (Pagenstecher); in quibusdam casibus tantum viribus destituuntur, volumen manet integrum (Wutzer). Exitum morbi in valetudinem interdum crises renum et cutis comitantur, quae partim sudoribus largis, partim exanthematibus capitis se manifestant. Caspari quoque contendit, rhachitidem magis magisque increscentem salutarem effectum in nostrum morbum exserere. Non raro hicce faustus exitus eo insignitur, quod unus vel plures dentes prorumpunt (Pagenstecher, Hauff). E morbis secundariis, non minus quam asthma thymicum ipsum timendis, praecipue hydrocephalus acutus et chronicus nominandi sunt; acutus autem crebrius chronico occurrit (Wutzer, Fingerhuth, Kyll). Atrophia denique

---

(1) v. Hauff's Medizin. Abhandlung. p. 132 et sqq.

lethalis saepius observata est, imprimis si infantes tenues partim vomitu et diarrhoea colliquativa, partim forsan medicamentis fortioribus admodum fracti erant. Mors vario modo inducitur, vel suffocatione in paroxysmo ipso, vel paralysi cerebri et medullae spinalis subito irruente, ita ut infantes non raro inter ludendum morte corripiantur (Caspari, Pagenstecher, Schwander).

SECTIO CADAVERUM.

Si ea, quae multis sectionibus inventa sunt, ordine quodam perlustramus, haec nobis offeruntur:

A. Cranium ejusque cavitas. Fonticuli patent, suturae nondum concreverunt, ossa ita tenuia sunt, ut facile forfice secari possint, vasa sanguine abundantia, substantia encephali emollita.

B. Collum et thoracis cavitas. Glandula thyreoidea modo major, modo minor, ubi tracheae insidet, extravasatum sanguineum exstat. Larynx parvus, sero lacteo impletus, rima glottidis aperta, ligamenta vocalia laxa, aeque ac epiglottis muco albo obtecta, superficies interna laryngis et tracheae aut magis aut minus rubefacta. Pulmones repressi, pleurae adnati, sanguine impleti, interdum hepatisati. Cor flaccidum, in majore casuum numero ventriculus sinister hypertrophicus, dexter contra aut parvus aut normalis, admodum laxus, flaccus (Eck, v. Velsen, Hauff), foramen ovale et ductus arteriosus partim patentes, partim omnino, partim imperfecte, aut valvula membranacea clausi.

Singulares autem et notatu dignissimas mutationes

glandula thymus praebet: semper amplificata invenitur et quidem per omnes dimensiones. Saepe totam tracheae, cordis et vasorum majorum superficiem anteriorem tegit, ita ut ad diaphragma descendat; interdum cum sterno, arteria aspera, glandula thyreoidea aut cum arteriis et venis thoracis et colli concrescit, easque annuli instar cingit. Tela glandulae ipsa aut plane normalis reperitur, aut, quod crebrius evenit, solidior, magis carnosa et rubra. Maxima glandula thymus, a Kornmaul observata, pondus adaequabat drachmarum quatuordecim, aliae in libris memoratae pondus habuerunt duarum, sex, novem drachmarum.

C. In abdomine symptomata constantia non inveniuntur.

AETIOLOGIA.

Causae praedisponentes. Praecipue dispositionem hereditariam suspicari licet; nam et Kopp et alii autores plures in eadem familia observarunt hujus morbi casus et fere in omnibus matres phthisi laborabant, aut quidem satis tenues et hystericae erant. Morbus infantili aetati proprius est; infantes, ut jam supra dixi, primo aetatis anno, inter tertium et sextum mensem praecipue, corripiuntur. Post annum secundum morbus semel tantum exstitit apud puellam, qui casus ab Ulrich observatus est. Medici pueros multo frequentius quam puellas affici memorant; in iisdem alii glandulae thymi morbi saepius occurrunt, ita ut horum quadraginta octo thymi morbo corripiantur, illarum modo tredecim; quae res ita

explicatur, ut mortalitas puerorum intra hoc spatium generatim major sit, quam puellarum, et secundam experientiam pueri ab infantia prima morbis organorum respirationis magis obnoxii esse soleant, quam puellae. Causam denique disponentem praesertim scrophulosin habere debemus. Infantes ut plurimum colore cutis pellucido, albido, musculis laxis praediti, scrophulosi aut rhachitide laborant, et si infantes ipsi sunt robusti eorumque respirationis organa bene constructa, tamen plurimum nati parentibus scrophulosis. —

Causas occasionales, quae minoris momenti sunt, saepissime praebent systematis bronchialis morbi, catarrhus simplex et inflammatorius, tussis, angina membranacea, pneumonia, tussis convulsiva, bronchitis. —

Asthma thymicum saepenumero infantes corripit, qui antea dictis laboraverant morbis; aliis in casibus illi morbi vehementissimum asthma reduxerunt, quum per multos menses ejus paroxysmi plane abfuissent.

Dentitionis irritamenta magni in evolvendo morbo momenti sunt, plurimos infantes illa aetate, qua primi dentes gingivam perfringunt, morbus adoritur. Non raro secundum Pagenstecher et Caspari morbus noster eo tempore invenitur, quo infantes a mammis desuefiunt.

Diaeta, dummodo summatim aetati consentanea sit, in morbum non influit.

Singuli paroxysmi quovis tempore, quo organa respirationis infestantur, irruere possunt; itaque oriri solent fletu, clamore, risu, terrore et ira, porro post expirationem validiorem, aut si inter lactationem lactis aliquid in tracheam illabitur.

Secundum Brunn magnus solis ardor quoque noxis adnumerandus est, nam paroxysmi lethales diebus calidissimis praecipue intraverunt.

De morbi natura maxima inter autores viget dissensio; hi totum morbum a glandula tumefacta, a compressione ceterorum thoracis organorum et a reactione inde exorta deducunt (Kopp, Tritschler, Brunn, Hirsch, Wutzer, Fingerhuth, Graf, Kyll, Keitel, Schwandner, Hauff), illi vero penitiorem causam et quidem morbum constitutionalem accusant, cujus glandulae thymi hypertrophia non raro sit sequela (Caspari, Pagenstecher, Brück, Rösch, Albers, Schlesier, Hachmann). Kopp et qui ejus sententiam profitentur sectionibus concludunt, per glandulam thymum, pulmones, cor et magna vasa comprimentem, sanguinis et respirationis circuitum impediri et ita musculorum glottidis spasmum oriri. Iisdem causis explicari posse existimant, quod insultus praecipue post somnum modo finitum exoriantur; inter somnum enim et respiratio et cordis actio sunt tranquilliores et debiliores, quo fit, ut glandula inter dormiendum magis expandatur, pulmones autem ad posteriorem pectoris partem reprimantur, aegro experrecto autem rursus extensi insultus illos asthmaticos evocent.

Cui theoriae adversarii multum exprobrant. Caspari contendit, morbum oriri ex morbosa crassitie ossium capitis ex causa rhachitica, indeque effecta nervorum compressione. Pagenstecher asthma thymicum morbum dentitionis nominat, Brück asserit vitium formationis esse, Rösch chronicis nervorum morbis adnumerat.

Omissis caeteris opinionibus, breviter objectiones prolatas enumerabo.

1. Morbus epidemicus et endemicus occurrit. —

2. Morbus organicus affectiones periodicas cum perfectis intermissionibus procreare non potest.

3. Glandula tumefacta non est causa, sed effectus morbi, nam impedita respiratione glandula non ad involutionem adigitur, sed magnitudinem primitivam retinet.

4. Glandula thymus amplificata cordis potissimum affectionem, minime vero tracheae vel laryngis constrictionem, efficere debet.

5. Magnae thymi intumescentiae sunt inventae sine asthmate, contra asthma repertum est sine thymi amplificatione.

6. Decursus et sanatio morbi interdum celeriores sunt, quam per morbum organicum esse possint.

Quae objectiones omnes optime refutatae sunt ab Hauff, partim jam antea ab Hirsch (1), et re vera ex symptomatibus et historia morbi non nimis difficile est, eas refutare.

Dubitari igitur non potest, quin glandula thymus tumefacta sit causa gravissima asthmatis hujus infantum.

Si convulsiones universae intrant, cerebrum affectum esse, omnes autores consentiunt, quae cerebri affectio facile ex propagata nervorum irritatione deducenda est.

DIAGNOSIS.

Morbi, quos cum asthmate thymico confundere possis, sunt:

(1) Hufeland's u. Osann's Journal der prakt. Heilkunde Jahrgang 1835. Juli.

1. Asthma Millari; cujus symptomata infra accuratius describam.

2. Gölis describit hydrocephali chronici symptomata, quae maximam cum asthmate thymico praebent similitudinem: Aegroti saepius subita oppressione respirationis corripiuntur, rigent et corpus colore obducitur coeruleo, per breve tempus jacent respirationis expertes, donec haec cum clamore altissimo redeat. Non raro inter talem paroxysmum aegrotuli obeunt. Cetera autem hydrocephali signa diagnosin facilem reddunt. Hirsch adnotat, Hood, Meckel et Haugstedt saepenumero cum glandulae thymi hypertrophia aquae accumulationem in cerebro invenisse: ambo, ait, phaenomena aut coordinata aut subordinata esse posse. In sectionibus igitur hydrocephalo mortuorum exploratio thymi accuratior commendanda est, nam si ita res se habeat, quod ad pathologiam hydrocephali magni erit momenti.

3. Interceptio respirationis nonnullorum infantum, si irati sunt, facillime cum asthmate confundi poterit.

Respiratio subito inhibetur, facies fit livida, venae tumescunt, mandibula dependet, interdum leves observantur motus digitorum labiorumque convulsivi. Pulsus parvus et acceleratus est, secessus involuntarii non desiderantur. Tum sudor copiosus intrat, pectus spasmo elevatur et respiratio cum alta inspiratione redit. Kopp hoc malum e simili, attamen minore glandulae thymi hypertrophia, oriri posse putat.

Haec anhelatio autem neutiquam primis vitae hebdomadibus, vel mensibus, sed ultimo anni primi spatio apparere solet, si infantes sui conscii esse incipiunt; post

annos aliquot autem, si systema nervorum irritabilitatem dimittit, verbisque infantes leniri possunt, evanescit; denique malum descriptum inter fletum tantum et vehementem iram, nunquam post somnum et sine ullis causis externis, uti asthma thymicum, exoritur.

Signa hujus pathognomonica igitur haec sunt.

1. Aetatis tempus; malum semper intra primi anni spatium est inventum.

2. Suppressio respirationis periodica et subita, clamore singulari incipiens et exspiratione alta, clangosa rediens.

3. Intermissiones plus minusve perfectae, ita ut infantes post paroxysmos bene se habere, ludere et hilares esse soleant.

4. Magna ad hoc malum propensio, praecipue cum infans eo laborans e somno expergiscitur.

5. Lingua rubra inter labia porrecta secundum Kopp.

6. De percussionis et auscultationis hoc in casu dignitate experientia longior judicium ferre debet.

Asthma thymicum seu Koppii igitur morbus est sui generis et inter morbos infantilis aetatis locum tenet proprium.

PROGNOSIS.

Prognosis semper dubia est, sed non omnem spem intercipit; pendet enim primum a constitutione infantum, qui si robustiores neque ad mala organorum respirationis opportuni sunt, melior apparet, deinde ab ae-

tate; quo junior infans, eo majus periculum; tum a frequentia et vehementia paroxysmorum; in paroxysmo longiore quam maxime timenda est suffocatio et pessimi ominis sunt convulsiones universales, cerebrum affectum esse indicantes.

CURATIO.

Casus, in quibus morbus plane sanatus esse narratur, paucissimi exstant, ita ut experientia therapiam nondum constituere potuerit. Cura partim symptomatica est, partim ad morbum ipsum spectat.

Indicationes et remedia iis respondentia haec sunt:

1. Paroxysmus ipse ut prohibeatur et curetur, necesse est, omnem infantum irritationem prohiberi; sin jam intravit, infantes erigi oportet et antrorsum inclinari, id quod magnum laborantibus praebuit levamen in casibus enarratis. Interdum levibus plagis dorsum verberare et superfusiones frigidas adhibere juvat.

2. Systematis nervorum irritatio et spasmi mitigandi sunt, ne violentia paroxysmorum ipsorum aegrotos interficiat, priusquam natura aut ars formationis vitium superaverit; quem in finem remedia narcotica et antispasmodica, aqua laurocerasi, moschus, asa foetida, zincum, adhibenda sunt. Hirsch inprimis aquam laurocerasi, Pagenstecher zincum hydrocyanicum laudant.

3. Cordis et pulmonum actio restringenda est, ut congestiones ad caput et pectus praecaveantur et incrementum thymi diminuatur, quo consilio diaeta parca, laxantia et exutoria ad pectus applicanda praescribantur. Kopp et

Hirsch hirudinum applicationem repetitam commendant. Talibus derivationibus etiam hypertrophiae progressus optime inhibentur; at haec curandi methodus tantum apud infantes robustos, nec nisi summa cum circumspectione, est instituenda.

4. Glandula tumefacta remediis resolventibus forsan diminui poterit. Kopp, qui intumescentiam scrophulosam putat, remedia sic dicta antiscrophulosa, maxime jodum, utilia censet. Hirch arbitratur, sive glandula scrophulosi sit tumefacta sive alia causa, remedia resolventia magnam in morbum efficaciam exserere non posse, quum duce experientia et difficillimum et longissimum sit, remediis resolventibus intumescentias tales depellere.

Fingerhuth cum successu hirudines duas vel tres ad sternum se applicasse, parvas hydrargyri muriatici mitis doses praescripsisse, infrictiones unguenti hydrargyri jodati et balnea cum Jodo parata adhibuisse tradit. Pitschaft setaceum ad laryngis regionem applicandum et parvas cinnabaris et carbonis animalis doses proponit.

Alii alia laudant: hydrargyrum, stibium, cicutam, digitalem, carbonem animalem, spongiam marinam.

5. Exstirpatio thymi jam ante viginti annos ab A. Burns proposita, sed in cadaveribus tantum instituta est; apud infantem vivum hanc operationem vix unquam faciendam esse, Hirsch et Hauff adnotant. Incisura, si tentes operationem, inter musculos sternohyoideos, supra sternum, in anteriori colli parte instituenda, tum primum digiti, dein polyporum forceps inter glandulam et mediastinum inducenda et glandula thymus evellenda est.

Si respiratio diu deficit, si paroxysmi violentissimi,

frequentissimi adsunt, forsan tracheotomiam tentandam esse Hauff memorat. Cura denique prophylactica fere nihil valet, quum morbus sine prodromis intrare soleat. Si suspicio hereditatis adest, cautelae nonnullae non omittantur; huc pertinent: diaeta congrua; si scrophulosis in corpore viget, medendi ratio antiscrophulosa et pharmaceutica et diaetetica; fonticulus certe haud nocebit. Caveamus, ne a mammis desuefiant infantes, nec patiamur eos decumbere in dorsum, sed in latus alterutrum.

Certum judicium de propositis curandi methodis hoc tempore ferri non potest; semper autem difficillimum erit, therapiam aptam et certam constituere, quum physiologia de thymi functione hypotheses tantum proponat ejusque cognitio admodum exilis sit.

Ad alteram dissertationis partem, asthmatis Millari descriptionem, gradum nunc facio, et spero fore, ut mihi contingat, singularem et propriam ejus naturam, ab omnibus infantilis aetatis morbis differentem, illustrare. Non ignoro, novissimis temporibus viros celeberrimos, de medica arte quam maxime meritos magnas de hujus morbi existentia dubitationes movisse, altera autem parte, perlectis adversariorum, quorum nomina inter medicos summa auctoritate et veneratione fruuntur, descriptionibus, persuasum habeo asthma Millari re vera existere et proprium esse morbum.

SYMPTOMATOLOGIA.

Asthma Millari aut sine prodromis aut cum iis infantes corripit. Prodromi si adsunt, vespertino tempore

tussi cum sono proprio, metallicum clangorem habente, se manifestant. Saepissime autem sine iis morbus accedit: infantes, qui per diem plane hilares et sani erant, subito media nocte e somno expavescunt et paroxysmo corripiuntur.

Primum asthmatis insultum Wichmannus ita describit: »subito oritur vehemens oppressio totius pectoris, quacum raro vel nunquam tussis conjuncta est; vox rauca, respiratio anxia, sonum quendam singularem edens, qui Ill. Schoenlein auctore, metallicum tinnitum praebens, sonorus, rarissime sibilans invenitur. Infans hoc in statu misero corpus in lecto huc illuc ad levamem impetrandum jactat; anxietas ad summum gradum evecta ad tantem desperationem infantes secundum Wichmannum nonnunquam adigit, ut capillos evellere studeant.

Facies fit livida, oculi exorbitant, extremitates frigescunt, pulsus initio paullo tantum mutatus, deinde parvus, contractus, tremulus, saepe quidem intermittens fit; nunquam dolor localis in larynge reperitur. Insultus per horae unum vel duo aut quinque vel decem minuta continent, donec tandem crisibus spasmus solvitur; tussi, non raro etiam vomituritionibus, infantes mucum tenacem ejiciunt, et saepe urina limpida, spastica, copiosa excernitur. Post insultus aegrotuli tristes sunt, timidi, moestique, somnum capiunt, mane autem sine ullis morbi signis, scilicet quod ad organa respirationis attinet, lectum derelinquunt. Insultus per unum vel tres dies tunc deficere solent, quo crebrius autem intrant, eo vehementiores et longiores fiunt, et non solum nocturno tempore, sed etiam diurno occurrunt.

Schoenlein varietatem quandam apud infantes tenuissimos, lactantes imprimis, observavit, ubi intermissio post tertium vel quartum paroxysmum non plane perfecta erat, systematis vasorum irritatione, respiratione brevi, difficili, sudore frigido, viscido intrantibus.

DIAGNOSIS.

Si sperare licet, fore ut symptomatibus utriusque asthmatis, quae aetate infantili occurrunt, rite enarratis, naturam eorum propriam itaque etiam discrimen illustraverim, reliquum est, ut de illo morbo, qui praeterea cum asthmate Millari confundi solet, anginam membranaceam, dico, verba faciam.

Diagnosis horum morborum certa et genuina gravissimi haud dubie est momenti, nam diversa eorum natura diversam medendi rationem expostulat. Momenta diagnostica haec sunt: Asthma Millari morbus est, cujus natura spasmo nititur, et non raro vehementissima symptomata nervosa ad eum accedunt, ut risus spasticus, subsultus tendinum, artuum tremor, pulsus contractus et duriusculus, quae omnia phaenomena characteristica in angina membranacea non inveniuntur. Quod ad urinam attinet, quam Wichmannus in angina polyposa non esse dicit pallidam, talem autem in asthmate Millari observari, oppositio Albersii (1) non magni momenti mihi esse videtur, nam etiamsi observationem Royer-Collardi, in tracheitide nihil adeo variare, quam urinam,

(1) Joann. Christ. Albersii commentarius de diagnosi asthmatis Millari strictius definienda, Göttingae 1817.

modo parcam enim modo frequentem claram et turbidam, limpidam et fuscam inveniri, eamque hoc in morbo nec criticam nec quod ad prognosin ullius momenti esse, rectam statuimus, tamen in diagnosi asthmatis Millari urina spastica, clara, limpida, si quidem cum aliis ejus symptomatibus simul adest, semper dignitatem sibi vindicabit.

Semper fere in angina membranacea febris animadvertitur; est morbus si non continuus, tamen continuoremittens; asthma Millari autem numquam febri insignitur, sed morbus est intermittens. Asthma Millari ut plurimum sine prodromis subito et quidem nocturno tempore infantes adgredi solet, contra autem angina fere semper prodromos praemittit. Infantes, qui asthmate Millari corripiuntur, debiles plerumque et macilenti sunt, colore faciei pallido, et tenui utuntur valetudine; angina vero membranacea ut plurimum infantes robustos adoritur.

Tussis in angina nunquam desideratur, sonum illum peculiarem, quem alii acuto gallicinio, alii catuli rauci latratui aequiparandum dicunt, praebens, qua cum tussi lymphae coagulabilis secretio conjuncta est; in asthmate Millari tussis aut omnino nulla exstat, aut, si adest, exigua et sine sputis deprehenditur; strepitus singularis bronchiorum, qui in angina occurrit, in asthmate Millari non invenitur. Dolor acutus, premens nunquam in asthmate Millari, ut in angina membranacea, ubi aegroti saepissime dolores tracheae vel laryngis conqueruntur, reperitur. Levamen porro sentiuut aegroti asthmate Millari laborantes, si capite atque pectore prono sedent; in angina polyposa autem reclinatio capitis maximum aegrotis affert levamen. Impedita devorandi facultas, quae non

raro in asthmate Millari observata est, in angina nunquam animadvertitur. Silentio praetereundum non est, aegrotos asthmate Millari correptos semper tristes moestosque esse, quae morositas per remissiones etiam perdurat, contra autem infantes angina membranacea laborantes remissionis tempore hilares et omnino, ut videtur, sani sunt. Utriusque morbi comparationi denique Wichmannus addit: Asthma Millari non nisi sporadicum occurrere, anginam autem polyposam a Ghisio, Rosensteinio et von Bergen epidemicam esse observatam. Nuperrime etiam Autenriethius, Albersius, Jurine novas, quas animadverterunt, epidemias anginae membranaceae descripserunt.

AETIOLOGIA.

Secundum veteriores auctores asthma Millari tantum a primo usque ad decimum annum infantes corripit; recentiorum autem observationes probant, etiam lactantes morbo nostro obnoxios esse. Ad gignendum asthma peculiaris aëris constitutio, scilicet frigida, humida, nebulosa, qualis nominatim vere et autumno observatur, necessaria est. Eodem tempore, quo apud adultos morborum typhosorum turba invenitur, apud infantes et angina membranacea et hydrocephalus et asthma Millari observantur, imprimis autem illo tempore, quo tota morborum constitutio magis nervosa est, quibus elucet secundum Schönlein, cur medici nonnulli de existentia hujus morbi dubitaverint. Sed quovis alio anni tempore ex refrigerio, aestuante corpore commisso, ex imprudente denudatione

colli sudore obtecti, ex vestitu nimis tenui, ex usu spirituosorum, vini, spiritus destillati, cerevisiae largioribus portionibus, ex emeticis et drasticis temere adhibitis, ex diarrhoëis aut alvi obstructionibus, febribusque intermittentibus neglectis, haec asthmatis species oriri potest. Tum quoque pavores, si infantibus tenui et debili constitutione praeditis subito et vehementer acclamatur, et nimia organorum respirationi inservientium contentio provocatur, asthma Millari inducere queunt (1).

DECURSUS ET EXITUS MORBI.

Nonnunquam morbus decursum sequitur acutissimum, ita ut jam post insultus nonnullos mors irruat; aliis in casibus per dierum quatuordecim vel viginti spatium ad finem deducitur.

Exitus autem triplex intrare potest:

1) Si ad exitum laetum et exoptatum morbus curatione apta et bona perducitur, insultus invadunt mitiores, rariores.

2) Quod attinet ad morbos, qui asthma Millari nonnullis in casibus subsequuntur, hi nominandi sunt: febris catarrhalis, quae autem, uti hydrocephalus etiam acutus, raro invenitur; crebrius proh dolor! transitus in anginam membranaceam et bronchitidem malignam observatur.

3) Exitus lethalis vario modo inducitur: aut morbo ipso inter paroxysmum paralysi nervorum, aut morbis

---

(1) Löbenstein-Löbel, Erkenntniss u. Heilung d. häutigen Bräune, des Millarschen Asthmas u. des Keuchhustens. Leipzig 1811. p. 119.

sequentibus. Priori in casu respiratio subito inter vehementissimos paroxysmos cessat, per horae duo vel tria minuta aegroti omnino non respirant, donec respiratio inaequalis, interrupta cum exspiratione brevi, metallicum clangorem habente, revertitur. Malum exitum auctore Millaro portendunt sequentia: deglutitio difficilis cum suffocationis periculo conjuncta, sudor profusus cum animi deliquiis, frigus extremitatum, amissus oculorum splendor, facies livida, labia, lingua, os et pharynx sicca et muco tecta, denique convulsiones infantem saepius et violenter aggredientes.

Schönlein adnotat, omnia haec phaenomena interdum tantum asphyxiam designare. Cadaverum sectio nonnunquam instituta mutationem organicam tunicae mucosae et inflammationem ejus minime ostendit et Wichmannus asserit, tracheam totam puram et omnino lubricam se reperisse. Qui contradicunt, mucum et lympham, ut nominant, pluribus sectionibus et quidem una, a Millaro ipso instituta, in trachea et bronchiorum vasis inventa esse, indeque elucere, casus nihil aliud nisi anginam membranaceam fuisse, sententiam suam minime confirmare possunt, quum mucus hic repertus ab exsudato plastico, quod in angina membranacea invenitur, exacte sit discernendus.

PROGNOSIS.

Quod attinet ad hujus morbi praedictionem, intra diei unius spatium aegrotum nonnunquam interimentis, maxime ambiguam esse, nemo non intelligit.

Teneris infantibus, imprimis iis, qui a mammis modo desuefacti sunt, morbus summum vitae periculum minatur. Quo frequentiores et longiores paroxysmi, quo graviora symptomata nervosa, eo pejor prognosis; idem de prognosi adnotandum est, si morbus cum dentitionis periodo intrat, aut si morborum consecutivorum supra nominatorum vestigia apparent. Boni ominis haec habentur: Si paroxysmi nec valde vehementes nec diuturni sunt, auxiliumque mature fertur, si remissiones elongantur et medicaminum usu distinctiores fiunt. Porro si urina sine impedimento eaque satis copiosa mittitur, turbida fit, largumque sedimentum deponit, si tussis vel vomitus sponte accedit, si catarrhus narium, aut diarrhoea modica oritur, inflatio intestinorum cessat et aegrotus leniter sudat, si infantes hilares fiunt, morositatemque amittunt, si appetentia ciborum, somnus placidus, respiratio aequabilis redeunt, si denique faciei morbosus pallor colori vegeto cedit. Convalescentiae stadium experientia teste diuturnius in nostro morbo evadit, quam in angina membranacea (1). Si hac in periodo repente novus redit impetus, ut plurimum periculosior superioribus est, imo interdum lethalis, semperque prognosin malam promulgari jubet.

CURATIO.

Morbus Millari aliquando inflammatorius putabatur eaque de causa magnis sanguinis missionibus curabatur, tam exiguo autem successu, ut sola jam curatio naturam

---

(1) Löbenstein-Löbel, l. c. p. 122.

asthmatis Millari spasmodicam defendat. Secundum Millarum curandi indicationes sunt:

1. Ut vehementia paroxysmorum asthmaticorum impugnetur et mitigetur.

2. Ut remissione exorta novus arceatur insultus asthmaticus.

3. Ut fibrarum tonus relaxatus restituatur.

Ad exsequendam primam indicationem aliquantum sanguinis detrahendum curabat, tumque moschi magnas doses imperabat, quae spasmum solverent moverentque diaphoresin, quae dosibus refractis spiritus Mindereri et oxymellis simplicis sustentabatur; ad expectorationem augendam oxymel scilliticum praebebat.

Ad praecavendum paroxysmorum reditum vesicatorium in nucha, cataplasmata emollientia in ventriculo et abdomine ponebantur, unguenta antispasmodica his partibus et anteriori colli superficiei infricabantur, denique clysmata antispasmodica administrabantur, imprimis ex asa foetida; aër, quem infans inspirat, ut mediam haberet temperaturam, praecipiebatur. Tertiam indicationem in eo esse auctor dicit, ut vasa bronchialia intestinaque morbo debilitata roborentur.

Ill. Schönlein aliam medendi rationem in universum commendat, dicens:

Indicationem causalem non existere, quum momentum causale, in refrigerio positum, modo transitorium sit. Indicatio morbi secundum Schönlein sequentia expostulat:

1. Vasorum irritatio efficienda est, et in toto systemate et in loco affecto, scilicet pectoris cute.

2. Derivatio ad tubum intestinalem instituenda.

Remedia hisce indicationibus respondentia sunt: Sinapismi ad pectus applicati, balnea irritantia, cum camphora aut speciebus aromaticis parata, post balneum infantuli siccentur pannis laneis tenuioribus, succino suffumigatis, tum vini stibiati aut ammonii acetici parvae doses praescribantur. Inter remedia interna, etiam ut Millar, praecipue moschum, aut pulveris forma cum saccharo et magnesia, aut in solutione cum mucilagine gummi mimosae et aqua melissae vel chamomillae laudat.

Derivatio ad tubum intestinalem optime efficitur clysmatibus ex asa foetida cum vitello ovi unius et infuso valerianae vel chamomillae. Respiratione omnino interrupta, ut vis vitalis excitetur, omnia remedia in asphyxia laudata experienda sunt; et cavendum, ne nimis cito a medicaminibus adhibitis desistamus, praecipue in iis casibus, in quibus non statim eventum bonum obtinemus, nam inter paucos illos casus, quibus revixerunt asphyctici, etiam nonnulli infantes, qui asthmate Millari laboraverant, nominantur.

VITA.

Natus sum ego Fridericus Märklin, die XII. m. Octobris anni MDCCCXIX, Crefeldiae, Borussiae rhenanae urbe, patre Friderico Augusto, quem ante tres annos morte mihi abreptum lugeo semperque lugebo, matre Rosa Catharina, e gente Montandon, quam adhuc vivam pio animo veneror. Fidem confiteor evangelicam.

Primis literarum elementis imbutus, postquam per annos aliquot institutum in patria urbe directore Clar. Rein florens, frequentaveram, anno MDCCCXXXV gymnasium adii Düsseldorpiense, cui Clar. Wüllner director praeest. Annis duobus elapsis, testimonio maturitatis munitus in civium academicorum universitatis Bonnensis numerum a rectore magnifico Ill. Welcker receptus sum, medicinae studiosis me adscripsit decanus t. t. spectabilis

Ill. Harless. Lectiones, quas per duo semestria frequentavi, hae sunt:

Ill. Mayer et Ill. Weber anatomiam me docuerunt; Ill. Pluecker physicen experimentalem; Ill. Fichte logicen; Ill. Naumann encyclopaediam et methodologiam medicinae; Ill. Treviranus botanicen; Ill. Goldfuss zoologiam; Ill. Noeggerath mineralogiam; Ill. Bischof chemiam experimentalem et organicam; Ill. Mayer physiologiam.

Anno elapso, ad almam musarum sedem, quae Berolini floret, anno MDCCCXXXVIII me contuli, ubi rector t. t. magnificus Ill. Müller civium academicorum numero, decanus t. t. spectabilis Schultz medicinae studiosis me adscripsit; per sex semestria lectionibus, quae sequuntur, interfui:

Ill. Müller de anatomia, de physiologia, de anatomia pathologica; Ill. Müller et Ill. Schlemm de secandorum cadaverum arte; Exper. Mitscherlich de materia medica; Ill. Casper de pathologia et therapia speciali; Ill. Kluge de arte obstetricia. In operationibus circa cadavera instituendis dux mihi erat Ill. Schlemm, in operationibus ophthalmiatricis Exp. Angelstein.

Exercitationibus clinicis medicis, chirurgicis, ophthalmiatricis, obstetriciis interfui virorum Illustrissimorum et Celeberrimorum Cel. Wolff, Beat. Rust, Ill. Dieffen-

bach, Beat. a Graefe, Cel. Barez, Ill. Juengken, Ill. Kluge, Ill. Schönlein, Cel. Truestedt.

Ex mense Octobri anni superioris ut rei publicae legibus satisfaciam chirurgi militaris voluntarii fungor officiis duce Exper. Dr. Döring.

Quibus omnibus viris, de me optime meritis, gratias habeo et in sempiternum habebo, quas possum maximas.

Tentaminibus et philosophico et medico atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Pulsus est optimum barometron in morbis acutis curandis.
2. Accuratior morborum pulmonum et cordis diagnosis, tantum tubo acustico constitui potest.
3. In suscipienda operatione obstetricia vita matris pluris aestimanda est, quam vita infantis.
4. Permulti mentis morbi a societatis humanae cultura, quam civilisationem dicunt.